Armaturenbrettkamera

BLACKVUE™ DR500-HD
MANUAL





www.blackvue.com








Bezeichnung Armaturenbrettkamera **Hersteller** Pittasoft Co., Ltd. / Korea

Adresse (Gasan-dong, BYC HIGHCITY), A-7th floor, 131, Gasan digital 1-ro, Geumcheon-gu, Seoul, 153-718, Republic of Korea

Vertriebszentrale Tel.: +82-2-6947-4670(#3) | Fax: +82-2-6947-4699
E-Mail: sales@pittasoft.com


BLACKVUE
www.blackvue.com

Inhaltsverzeichnis

Einführung in das Handbuch

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf einer BlackVue von Pittasoft Co., Ltd. entschieden haben.
Dieses Benutzerhandbuch enthält Informationen über die Bedienung Ihrer BlackVue-Kamera.
Vor Inbetriebnahme Ihres Geräts sollten Sie dieses Handbuch sorgfältig durchlesen, damit Sie mit der ordnungsgemäßen Bedienung des Produkts vertraut sind.
Im Zuge der Qualitätsverbesserung für dieses Gerät können die Angaben in diesem Benutzerhandbuch ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Garantie und Support

- **Dieses Gerät zeichnet Videos von Fahrzeugunfällen auf und speichert sie, es besteht aber keine Garantie, dass alle Unfälle aufgenommen werden. Es kann sein, dass Unfälle mit zu leichtem Aufprall den Aufprallerkennungs-sensor nicht aktivieren und daher keine Aufzeichnung in Gang setzen.**
- Gemäß dem Datenschutzgesetz und ähnlichen Bestimmungen übernimmt die Pittasoft Co., Ltd. keine Haftung für Probleme, die sich aus der illegalen Nutzung dieses Produkts ergeben.
- Die mit diesem Gerät erzeugten Videos stellen Sekundärdaten dar, die zur Aufklärung eines Unfallhergangs beitragen können. Pittasoft Co., Ltd. haftet nicht für Verluste oder Schäden, die durch einen Unfall verursacht werden.

Copyright und Markenzeichen

- Dieses Benutzerhandbuch ist durch das Urheberrecht und alle Rechte daran durch Gesetze geschützt.
- Das Vervielfältigen, Kopieren, Modifizieren oder Übersetzen dieses Benutzerhandbuchs ohne vorherige Genehmigung ist verboten.
- 

BlackVue ist das eingetragene Markenzeichen der Pittasoft Co., Ltd. Die Pittasoft Co., Ltd. hält die Rechte an allen Arbeiten im Zusammenhang mit der Marke BlackVue wie Produktdesign, Markenzeichen und Werbefilmen zum Produkt. Das Vervielfältigen, Kopieren, Modifizieren oder Nutzen der zugehörigen Werke ohne vorherige Genehmigung ist verboten. Zuwiderhandlungen werden gemäß geltendem Recht strafrechtlich verfolgt.

Vorsicht

- Beim Kauf des Produkts wird eine formatierte MicroSD-Karte mitgeliefert. Legen Sie die MicroSD-Karte in den BlackVue ein und schalten Sie ihn ein. Die MicroSD-Karte wird initialisiert und Programme wie der BlackVue Viewer werden installiert.

Sicherheitshinweise

Diese Hinweise sollen dazu beitragen, die Sicherheit des Nutzers zu gewährleisten und Sachschäden zu vermeiden.
Bitte lesen Sie das Handbuch sorgfältig durch, sodass eine korrekte Verwendung des Produkts sichergestellt ist.



Die Nichtbeachtung der folgenden Anweisungen kann tödliche Verletzungen oder Sachschäden nach sich ziehen.

- **Das Produkt nicht selbst zerlegen, reparieren oder anderweitig verändern.**
  Dies kann zu Bränden, einem elektrischen Schlag oder Fehlfunktionen führen. Wenden Sie sich an das Vertriebszentrum, falls eine Prüfung des Geräteinneren oder eine Reparatur erforderlich ist.

- **Das Gerät sofort ausstecken, wenn Fremdkörper in das Gerät gelangen.**
  Wenden Sie sich wegen der Reparatur an das Vertriebszentrum.

- **Das Gerät nicht während der Fahrt bedienen.**
  Dies kann zu Unfällen führen. Stoppen oder parken Sie Ihren Wagen für die Bedienung an einem sicheren Ort.

- **Achten Sie bei der Montage der Kamera unbedingt darauf, dass die Sicht des Fahrers nicht eingeschränkt wird.**
  Dies kann zu Unfällen führen.

- **Kein beschädigtes oder modifiziertes Stromkabel verwenden. Nur die vom Hersteller mitgelieferten Kabel verwenden.**
  Andernfalls könnte es zu einer Explosion, einem Brand oder zu Fehlfunktionen kommen.

- **Das Gerät nicht mit nassen Händen bedienen.**
  Dies kann zu einem elektrischen Schlag führen.

- **Nicht in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit sowie brennbaren Gasen oder Flüssigkeiten montieren.**
  Das kann Explosionen oder Brände auslösen.



ACHTUNG Die Nichtbeachtung der folgenden Anweisungen kann den Tod oder schwere Verletzungen des Nutzers nach sich ziehen.

- **Das Gerät nicht in der Reichweite von Kleinkindern, Kindern oder Haustieren aufbewahren.**

  Kleinteile könnten verschluckt werden oder es könnte Speichel in das Gerät gelangen und einen Kurzschluss sowie eine daraus resultierende Explosion verursachen.

- **Beim Reinigen des Autoinnenraums kein Wasser oder Wachs direkt auf das Gerät sprühen.**

  Dies kann zu Bränden, einem elektrischen Schlag oder Fehlfunktionen führen.

- **Beim Auftreten von Rauch oder eines ungewöhnlichen Geruchs sofort das Stromkabel abziehen.**

  Wenden Sie sich an das Vertriebszentrum oder den zuständigen Händler.

- **Den Kontakt des Stromkabels sauber halten.**

  Ein schmutziger Kontakt kann zu starker Hitzeentwicklung führen und einen Brand verursachen.

- **Die korrekte Eingangsspannung verwenden.**

  Andernfalls könnte es zu einer Explosion, einem Brand oder zu Fehlfunktionen kommen.

- **Auf einen festen Sitz des Stromkabels achten, sodass es sich nicht selbstständig lösen kann.**

  Andernfalls könnte ein Brand ausgelöst werden.

- **Das Gerät nicht bedecken.**

  Eine Verformung des Geräteäußeren oder ein Brand könnte die Folge sein. Verwenden Sie das Produkt und die Zusatzgeräte nur bei ausreichender Belüftung.



Die Nichtbeachtung der folgenden Anweisungen kann Sach- oder Personenschäden nach sich ziehen.

- **Reinigungssprays nicht direkt auf das Äußere des Produkts sprühen.**
  Diese können zu Verfärbungen, Beschädigungen oder Fehlfunktionen führen.
- **Die RESET-Taste nicht mit einem scharfen Gegenstand, wie z. B. einer Ahle, drücken.**
  Beschädigungen oder Fehlfunktionen könnten die Folge sein.
- **Wenn das Gerät außerhalb des empfohlenen Temperaturbereichs (0°C ~ 60°C) betrieben wird, kann es zu einer eingeschränkten Geräteleistung oder zu Fehlfunktionen kommen.**
- **Darauf achten, dass das Gerät korrekt montiert ist.**
  Beim Auftreten von Vibrationen könnte das Gerät sonst herunterfallen und Verletzungen verursachen.
- **In der Dunkelheit sowie tagsüber beim Einfahren in einen Tunnel oder beim Verlassen des Tunnels sowie in hellem Sonnenlicht kann sich die Aufnahmequalität verschlechtern.**
- **Wenn das Gerät aufgrund eines Unfalls beschädigt oder die Stromversorgung unterbrochen wird, kann es zu einem Abbruch der Videoaufnahme kommen.**
- **Eine stark getönte Windschutzscheibe kann dazu führen, dass das aufgenommene Video verfälscht oder unscharf wird.**
- **Ein dauerhafter Gerätebetrieb kann zum Ansteigen der Innentemperatur und zu einem Brand führen.**
- **MicroSD-Karten sind Verbrauchsartikel und müssen nach längerem Gebrauch ausgetauscht werden.**
  Nach einer längeren Nutzungsdauer kann die Aufnahme fehlerhaft sein. Prüfen Sie deshalb regelmäßig die Aufnahmeleistung der Karte und ersetzen Sie diese bei Bedarf.
- **Regelmäßig die Linse reinigen.**
  Fremdkörper auf der Linse können die Aufnahmequalität beeinträchtigen.
- **Die MicroSD-Karte nicht entfernen, wenn Daten gespeichert oder ausgelesen werden.**
  Eine Beschädigung der Daten oder Fehlfunktionen könnten die Folge sein.
- **Die BlackVue nur mit geschlossener Abdeckung verwenden.**

Was Sie bei der MicroSD-Karte beachten müssen

Beachten Sie folgende Punkte, um die einwandfreie Funktion Ihrer MicroSD-Karte zu gewährleisten:

- Es wird empfohlen, einmal pro Woche eine Formatierung durchzuführen.
- Wenn das aufgenommene Video Unterbrechungen aufweist, die MicroSD-Karte neu formatieren.
- Für eine zuverlässige Funktion der Karte diese mit einem von der SD Card Association empfohlenen Programm formatieren. Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie auf der BlackVue-Website (www.blackvue.com).
- Vor der Formatierung wichtige Dateien auf ein anderes Speichermedium kopieren und speichern.
- Die formatierte MicroSD-Karte in das Gerät einlegen, damit die MicroSD-Karte automatisch initialisiert und die Firmware darauf installiert werden kann.
- Die MicroSD-Karte nur bei ausgeschaltetem Gerät einlegen oder entfernen.
- MicroSD-Karten sind Verbrauchsartikel und verfügen über eine 6-monatige Garantie.
- Die MicroSD-Karten anderer Hersteller können Kompatibilitätsprobleme verursachen. Deshalb wird die Verwendung einer MicroSD-Karte von Pittasoft empfohlen.
- **Die Verwendung von Power Magic (Batterieentladeschutz) kann die Lebensdauer der MicroSD-Karte verkürzen.**

Produkteigenschaften



Ultra-HD-Qualität und gleichmäßige Video-Wiedergabe

Hervorragende Video-Qualität mit Full HD (1920x1080) bei 30 Bildern pro Sekunde



Hochwertiges funktionelles Design

Einfaches und luxuriöses Design in Perlschwarz



Megapixel-Linse und CMOS-Sensor

Klarere Sicht mit hochauflösender Megapixel-Linse für Tages- und Nachtfahrten



Hochwertige Weitwinkellinse (155°)

Maximaler Blickwinkel zur präzisen Aufzeichnung von Unfällen



Verschiedene Aufnahmeoptionen (Normal/Ereignis/Parken)

Ereignisaufzeichnung sowie automatische Umschaltfunktion und Deaktivierung des Parkmodus



Hoch komprimierender Aufnahmemodus für eine längere Lebensdauer der SD-Karte

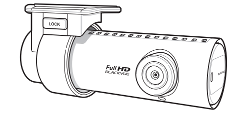
Effiziente Speichernutzung mit hoch komprimierender Speicher-technik



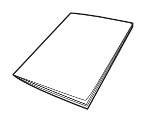
Unterstützung von Viewer-Programmen für Windows PC und Mac

BlackVue-Software mit zweckmäßigen Konfigurationen wie Power-Videosuche, Auflösungseinstellung, Sprachanweisungen und Parkmodus

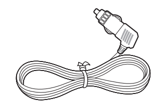
Lieferumfang



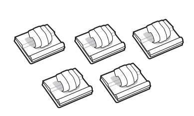
BlackVue



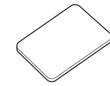
Handbuch



Stromkabel



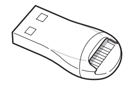
Kabelklemmen (5 Stück)



Doppelseitiges Klebeband für die Montagehalterung



MicroSD-Karte
(mit BlackVue-Software)



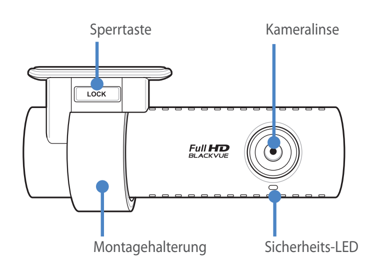
MicroSD-Kartenleser

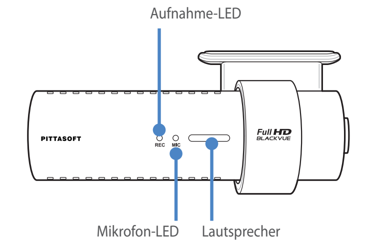


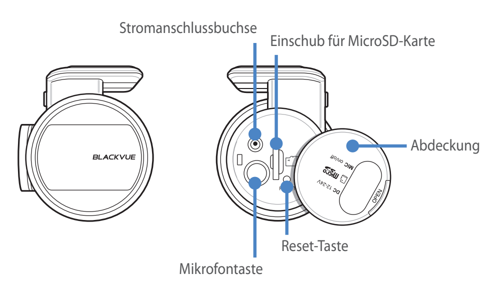
Hinweis

- Die jeweils abgebildeten Komponenten können von den tatsächlichen Komponenten abweichen.
- Im Rahmen der Qualitätsverbesserung können die Komponenten ohne vorherige Ankündigung verändert werden.

Bezeichnung der Einzelteile



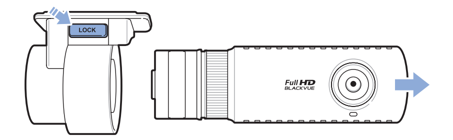




Hinweis

- Zum Zurücksetzen der BlackVue die **Reset**-Taste drücken. Diese bitte nur in Notfällen betätigen.

Anbringen und Entfernen der Montagehalterung



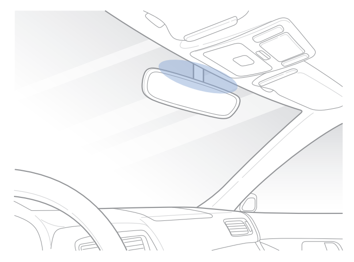
1. Ziehen Sie die Geräteeinheit mit gedrückter **SPERR**-Taste aus der Montagehalterung.

2. Bringen Sie nun die Montagehalterung an, indem Sie die Geräteeinheit in die Halterung schieben, bis ein Klicken zu hören ist.

Montage der BlackVue

Montageposition prüfen

1. Es wird empfohlen, die Kamera an der Rückseite des Rückspiegels zu befestigen. Reinigen Sie die Stelle, an der das Gerät montiert wird, sorgfältig, sodass sie frei von Fremdkörpern und Feuchtigkeit ist.

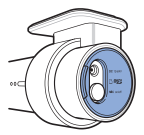


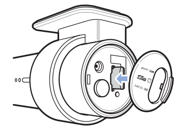
Hinweis

- Achten Sie bei der Montage der Kamera unbedingt darauf, dass die Sicht des Fahrers nicht eingeschränkt wird.

Einlegen und Entfernen der Micro-SD-Karte

1. Öffnen Sie die seitliche Abdeckung des Geräts.
2. Stecken Sie dann die MicroSD-Karte, wie in der Abbildung gezeigt, in den MicroSD-Karteneinschub.
3. Drücken Sie zum Entfernen der MicroSD-Karte einmal auf die MicroSD-Karte und ziehen Sie diese anschließend heraus. Achten Sie darauf, dass die MicroSD-Karte beim Entnehmen nicht herausfällt.





Vorsicht

- Die MicroSD-Karte nicht entfernen, wenn Daten gespeichert oder ausgelesen werden. Eine Beschädigung der Daten oder Fehlfunktionen könnten die Folge sein.
- Wichtige Daten auf ein anderes Speichermedium kopieren und speichern. Pittasoft Co., Ltd. übernimmt keinerlei Haftung für Datenverluste, die auf die Nachlässigkeit des Benutzers zurückzuführen sind.

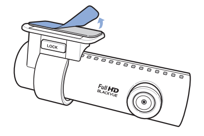
Hinweis

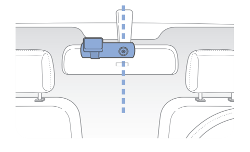
- Die MicroSD-Karte nur bei ausgeschaltetem Gerät einlegen oder entfernen.
- MicroSD-Karten sind Verbrauchsartikel. Sie müssen nach längerem Gebrauch ausgetauscht werden.

Montage

1. Schalten Sie an einem hellen und sicheren Standort den Motor aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.

2. Befestigen Sie nun die Kamera mit dem doppelseitigen Klebeband an der Windschutzscheibe. Richten Sie die Kameralinse bei der Montage so aus, dass sie gerade nach vorne zeigt. Entfernen Sie nach Montage der Kamera die Linsenabdeckung.



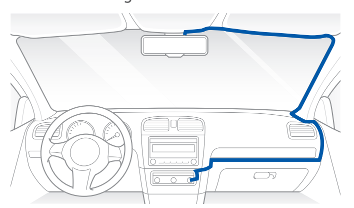


3. Stecken Sie das Stromkabel an der Stromeingangsbuchse des Geräts sowie am Stromanschluss des Autos ein.

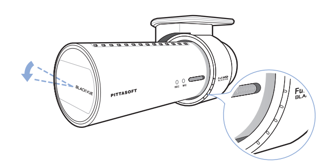
Hinweis

- Für Aufnahmen während des Parkens sollte der Power Magic (Batterieentladeschutz) verwendet werden.
- Für den gleichzeitigen Gebrauch der BlackVue-Kamera mit anderen Geräten empfehlen wir den Kauf und die Verwendung eines Doppelsteckers.

4 Verlegen Sie mithilfe der Kabelklips das Stromkabel so, dass die Sicht des Fahrers nicht beeinträchtigt wird.



5 Stellen Sie den Linsenwinkel der Kamera ein.



Hinweis

- Merken Sie sich nach dem Einstellen des Linsenwinkels den Winkel der Montagehalterung, damit diese beim nächsten Mal genau gleich angebracht werden kann.

6 Starten Sie den Motor und kontrollieren Sie, ob die Kamera richtig funktioniert.

Vorsicht

- Die MicroSD-Karte nicht entfernen, wenn Daten gespeichert oder ausgelesen werden. Eine Beschädigung der Daten oder Fehlfunktionen könnten die Folge sein.
- Legen Sie die Zeit (Zeitzone) fest, wenn Sie BlackVue zum ersten Mal verwenden. (seite 29)

Hinweis

- Prüfen Sie nach einer Testfahrt, ob die Videoaufnahme ordnungsgemäß funktioniert.
- Das aufgezeichnete Video wird im MP4-Format gespeichert.

Videoaufnahme

Normale Aufnahme

1. Beim Starten des Motors wird die BlackVue-Kamera automatisch eingeschaltet.

2. Sobald die BlackVue läuft, beginnt automatisch die normale Aufzeichnung.

Hinweis

- Bei angeschlossenem Power Magic (Batterieentladeschutz) wird die BlackVue nicht ausgeschaltet.
- Die normale Aufnahmefunktion kann in der BlackVue-Softwarekonfiguration deaktiviert werden. (seite 29)

Aufnahme im Parkmodus

1. Wenn sich die Kamera im Normalmodus befindet und das Auto 10 Minuten oder länger steht, wird automatisch in den Parkmodus umgeschaltet.

2. Die Videoaufzeichnung im Parkmodus beginnt, sobald die Kamera eine Bewegung oder einen Aufprall feststellt.

Hinweis

- Bei ausgeschaltetem Motor sollte die Aufnahmefunktion im Parkmodus nur mit angeschlossenem Power Magic (Batterieentladeschutz) genutzt werden.
- Die automatische Umschaltfunktion des Parkmodus kann in der BlackVue-Software-Konfiguration deaktiviert werden. (seite 29)

Ereignisaufzeichnung

1. Wenn sich im normalen oder im Parkmodus ein Aufprall ereignet, wird die Ereignisaufzeichnung gestartet.

2. DieVideoaufzeichnung erstreckt sich dabei über einen Zeitraum von 5 Sekunden vor und 55 Sekunden nach dem Aufprall.

Hinweis

- Die Aufprallempfindlichkeit kann in der BlackVue-Softwarekonfiguration eingestellt werden. (seite 31)
- Die Länge der Ereignisaufzeichnung kann in der BlackVue-Softwarekonfiguration eingestellt werden. (seite 29) Wenn Sie die Aufzeichnungsdauer eines Ereignisses auf 2 Minuten einstellen, beginnt die Aufnahme 5 Sekunden vor und endet 115 Sekunden nach dem Aufprall.

Einfache Video-Wiedergabe

Wiedergabe mit einer MicroSD-Karte

Wiedergabe auf einem Smartphone

Videos können auch auf einem Smartphone, das MicroSD-Karten unterstützt, abgespielt werden.

1. Schalten Sie die BlackVue aus und entfernen Sie die MicroSD-Karte.

   Hinweis
   - Einzelheiten zum Entfernen der MicroSD-Karte finden Sie unter Einlegen und Entfernen der Micro-SD-Karte. (seite 13)

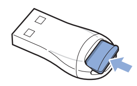
2. Legen Sie die MicroSD-Karte in das Smartphone ein.
3. Öffnen Sie eine Wiedergabe-App für aufgenommene Videos und wählen Sie den gewünschten Film aus.

   Hinweis
   - Die Wiedergabefunktion kann von einem Smartphone zum anderen variieren. Entnehmen Sie deshalb die genauen Einzelheiten der jeweiligen Bedienungsanleitung.
   - Wenn sich auf der MicroSD-Karte viele Videos befinden, kann das Laden der Datei einige Zeit in Anspruch nehmen.
   - Einige Smartphones unterstützen keine Full-HD-Videowiedergabe. Auf der BlackVue-Website (www.blackvue.com) finden Sie eine Liste aller Smartphones, mit denen Full-HD-Videos abgespielt werden können.

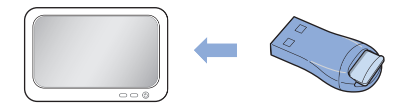
Wiedergabe auf dem GPS-Navigationsgerät

Aufgenommene Videos können auf dem GPS-Navigationsgerät abgespielt werden.

1. Legen Sie die mitgelieferte MicroSD-Karte in ein MicroSD-Kartenlesegerät ein.



2. Verbinden Sie das MicroSD-Kartenlesegerät mit dem GPS-Navigationsgerät.



3. Öffnen Sie ein Wiedergabe-Programm für aufgenommene Videos und wählen Sie den gewünschten Film vom Wechseldatenträger aus.

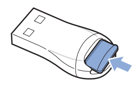
Hinweis

- Die Wiedergabefunktion kann von einem Navigationssystem zum anderen variieren. Entnehmen Sie deshalb die genauen Einzelheiten der jeweiligen Bedienungsanleitung.
- Wenn sich auf der MicroSD-Karte viele Videos befinden, kann das Laden der Datei einige Zeit in Anspruch nehmen.
- Einige GPS-Navigationsgeräte unterstützen keine Full-HD-Videowiedergabe.

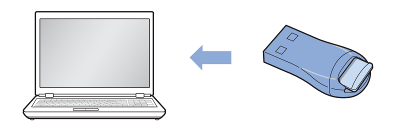
Wiedergabe auf dem PC

Aufgenommene Videos können auf einem PC abgespielt werden.

1 Legen Sie die mitgelieferte MicroSD-Karte in ein MicroSD-Kartenlesegerät ein.



2 Verbinden Sie das MicroSD-Kartenlesegerät mit dem PC.



3 Öffnen Sie ein Wiedergabe-Programm für aufgenommene Videos und wählen Sie den gewünschten Film vom Wechseldatenträger aus.

Hinweis

- Wenn Sie auf einem PC ein Video mit einem Filmwiedergabeprogramm abspielen möchten, müssen die Audiocodecs H.264 und AAC installiert sein.
- Einzelheiten zur Wiedergabe mit der BlackVue-Software finden Sie unter **Video-Wiedergabe**. (seite 25)

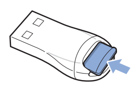
Verwendung der BlackVue-Software

Installation und Ausführung

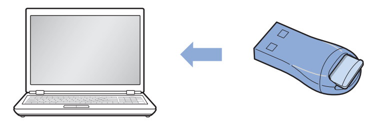
Installation

Die zugehörige BlackVue-Software kann auf einen PC aufgespielt werden.

1. Legen Sie die mitgelieferte MicroSD-Karte in ein MicroSD-Kartenlesegerät ein.



2. Verbinden Sie das MicroSD-Kartenlesegerät mit dem PC.



3. Führen Sie die „BlackVueSetup(HD).exe"-Datei im Ordner „BlackVue\Software" aus.

4. Installieren Sie das Programm gemäß den Anweisungen des Installationsprogramms. Nach Abschluss der Installation wird auf dem Desktop das BlackVue-Softwaresymbol angezeigt.

5. Mit einem Doppelklick auf das Symbol führen Sie das Programm aus.



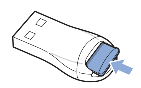
Hinweis

- Für Mac ist nur die englische Version der BlackVue-Software verfügbar und die Funktionen und Bildschirme können von denen der Windows-Version abweichen.

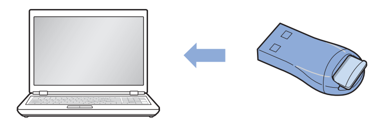
Programmausführung ohne Installation

Das zugehörige BlackVue-Programm kann auch ohne Installation ausgeführt werden.

1. Legen Sie die mitgelieferte MicroSD-Karte in ein MicroSD-Kartenlesegerät ein.



2. Verbinden Sie das MicroSD-Kartenlesegerät mit dem PC.



3. Doppelklicken Sie auf die „BlackVue.exe"-Datei im Ordner „BlackVue\Anwendung".

Beschreibung des Bildschirms



Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
❶	Wiedergabe-Bildschirm für aufgenommene Videos	Auf diesem Bildschirm können Videos abgespielt werden. Hierbei kann das Bild mit der Maus heran- oder weggezoomt werden.
❷	Spracheinstel-lung	Bei Anpassung der Sprache auf dem Wiederga-bebildschirm kann auch die Sprache im BlackVue Viewer geändert werden. Einzelheiten zur Sprach-konfiguration der BlackVue finden Sie unter **Basis-konfiguration**. (seite 29)
❸	G-Sensor-Daten	Hier sind die G-Sensor-Daten vom Zeitpunkt der Aufnahme abrufbar.

Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
❹	Liste der aufgenommenen Videos	Mit der Dateiliste und dem Kartenregister können die Liste der Videoaufnahmen und der Ort, an dem die Aufnahme stattfand, abgerufen werden. N : Hierbei handelt es sich um eine normal aufgenommene Datei, bei der die Zeitachse grün gekennzeichnet ist. E : Hierbei handelt es sich um eine Ereignisaufzeichnungsdatei, bei der die Zeitachse orange gekennzeichnet ist. P : Hierbei handelt es sich um eine im Parkmodus aufgenommene Datei, bei der die Zeitachse blau gekennzeichnet ist.
❺	Zeitachse	Die Datums-, Stunden-, Minuten- und Sekundenangaben der Videoaufnahme können analysiert werden.
❻	Wiedergabe-Optionen	Das Wiedergabefenster lässt sich zum Vollbild erweitern und auf dem Kopf stehende Videos können umgedreht werden. Über die Wiedergabesteuerung können Video-Wiedergabe, Geschwindigkeit und Lautstärke geregelt werden.

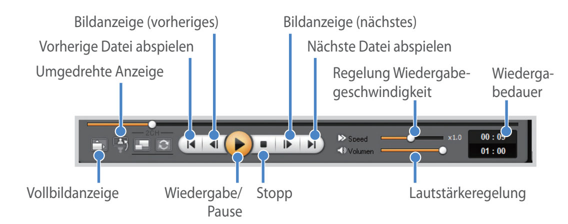
Hinweis

- Dieses Modell unterstützt womöglich keine 2CH-Ansicht und GPS-Funktion.

Video-Wiedergabe

Wiedergabesteuerung aufgezeichneter Videos

Das aufgenommene Video kann im Vollbildmodus und umgedreht (bei auf dem Kopf stehenden Videos) abgespielt werden. Die Wiedergabegeschwindigkeit ist einstellbar.



Hinweis

- Während der Wiedergabe eines aufgenommenen Videos kann durch Doppelklicken auf den Bildschirm zur Vollbildanzeige gewechselt werden. Durch erneutes Doppelklicken auf den Bildschirm oder Drücken von ESC kehren Sie zur Standardansicht zurück.
- Sie können bei der Wiedergabe eines Videos mit dem Mausrad heran- oder wegzoomen.
- Sie können bei der Wiedergabe eines Videos durch Rechtsklicken auf den Bildschirm zur 100-%-Zoom-Ansicht wechseln.

Lupe

Bei der Wiedergabe können einige Bereiche eines aufgenommenen Videos herangezoomt werden.
Klicken Sie bei der Wiedergabe mit der linken Maustaste auf den Bildschirm. Daraufhin öffnet sich ein kleines Zoomfenster, mit dessen Hilfe Sie das Nummernschild eines fahrenden Autos erkennen können.

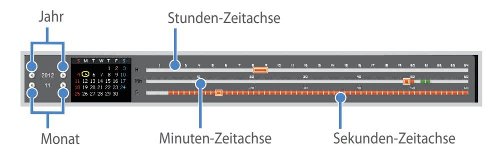


Hinweis

- Sie können die Lupenfunktion nur im BlackVue Viewer für Windows verwenden.

Zeitachse

Die Datums-, Stunden-, Minuten- und Sekundenangaben der Videoaufnahme können analysiert werden.



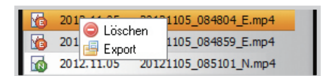
Hinweis

- Im Datumsauswahlbereich wird das Datum eines aufgenommenen Videos mit einem roten und das aktuell ausgewählte Datum mit einem gelben Kreis gekennzeichnet.

Verwaltung von Dateien

In der Liste der aufgenommenen Videos können Dateien gelöscht oder unter einem anderen Namen gespeichert werden.

1. Wählen Sie eine Datei aus der Liste der aufgenommenen Videos aus und klicken Sie sie mit der rechten Maustaste an.



2. Wenn Sie die Datei löschen möchten, klicken Sie auf **Löschen**.
3. Wenn Sie sie unter einem anderen Namen speichern möchten, wählen Sie **Export** und danach die gewünschte Option.



4. Tippen Sie auf **OK** und wählen Sie den gewünschten Dateinamen sowie den Pfad aus.
5. Drücken Sie auf **Speichern**, um den Vorgang abzuschließen.

Als Bild speichern

Sie können bei der Wiedergabe einige Teile eines aufgenommenen Videos ggf. als Bild speichern.

1. Wählen Sie eine Datei aus der Liste der aufgenommenen Videos aus und spielen Sie sie ab.
2. Drücken Sie im zu speichernden Bild auf .

   Hinweis

   - Mithilfe der Zeitachse oder durch Drücken von / können Sie Bilder detailliert analysieren.
3. Drücken Sie auf .
4. Wählen Sie den gewünschten Dateinamen und den zugehörigen Pfad aus und klicken Sie auf **Speichern**.

   Hinweis

   - Bei Bilddateien werden die Formate JPG und BMP unterstützt.

Ein Bild ausdrucken

Sie können bei der Wiedergabe einige Teile eines aufgenommenen Videos ggf. als Bild ausdrucken.

1. Wählen Sie eine Datei aus der Liste der aufgenommenen Videos aus und spielen Sie sie ab.
2. Drücken Sie im zu speichernden Bild auf .

   Hinweis

   - Mithilfe der Zeitachse oder durch Drücken von / können Sie Bilder detailliert analysieren.
3. Drücken Sie auf .
4. Wählen Sie den Drucker aus und klicken Sie auf **OK**.

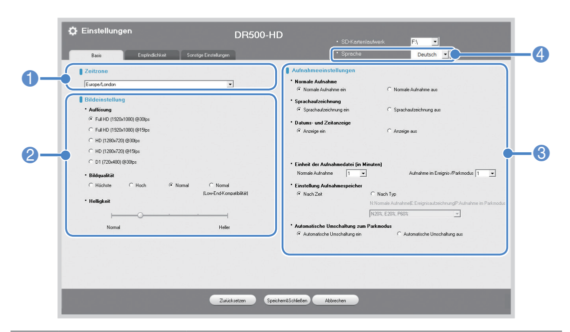
Konfiguration

Basiskonfiguration

Es können die Einstellungen der Zeit-, Video- und Aufnahmefunktion geändert werden.

1 Klicken Sie auf ⚙ und dann auf die Registerkarte **Basis**.

2 Wählen Sie nach dem Ändern der Einstellung **Speichern & Schließen** aus.



Nr.	Funktion	Beschreibung
❶	Zeitzone (Zeitzonen-Konfiguration)	Die Zeitzone kann dem Standort entsprechend konfiguriert werden. Die konfigurierte Zeitzone wird dann bei der Videoaufnahme als Grundlage herangezogen. Einzelheiten hierzu finden Sie unter **Konfiguration der Zeit**. (seite 30)
❷	Bildeinstellung	Es können Auflösung, Qualität, und Helligkeit des aufgenommenen Videos eingestellt werden. Die Aufnahmedauer hängt von der Auflösung ab: Einzelheiten hierzu finden Sie unter **MicroSD-Kartenstandard**. (seite 38)
❸	Aufnahme-einstellungen	**Die normale Aufnahme-, Sprachaufzeichnungs-, Datums- und Zeitanzeigefunktion** sowie **die automatische Umschaltfunktion in den Parkmodus** können ein- und ausgeschaltet werden. **Die Geschwindigkeitsanzeige** und der Aufnahmemodus, **die Einheit der Aufnahmedatei** und **die Einstellungen des Aufnahmespeichers** können geändert werden.

Nr.	Funktion	Beschreibung
4	Spracheinstel-lung	Die Sprache der BlackVue-Sprachanweisungen kann geändert werden.

Hinweis

- **Bei deaktivierter normaler Aufnahmefunktion** werden nur die im Ereignis- und Parkmodus aufgenommenen Videos gespeichert.
- **Bei deaktivierter Geschwindigkeitsanzeige** werden die aufgenommenen Videos ohne Angaben zur Fahrzeuggeschwindigkeit abgespielt.
- Auf MicroSD-Karten werden die jeweils ältesten Dateien gelöscht, um Platz für neu aufgenommene Videos zu schaffen. Kopieren und speichern Sie daher wichtige Dateien, wie z. B. Ereignisaufzeichnungen, auf andere Speichernmedien.
- Wenn Sie ein Gerät mit geringer Qualität für die Videowiedergabe verwenden, setzen Sie die **Qualität** auf **Normal (Low-End-Kompatibilität)**.

Konfiguration der Zeit

Wenn das Modell über kein GPS-System verfügt, muss die Zeit manuell eingestellt werden. Andernfalls wird die Zeit des aufgenommenen Videos möglicherweise nicht korrekt gespeichert.

1. Formatieren Sie die MicroSD-Karte und führen Sie ein Firmware-Upgrade durch.
2. Navigieren Sie zur BlackVue-Website (www.blackvue.com) und laden Sie das Zeiteinstellungsprogramm herunter.
3. Starten Sie das Zeiteinstellungsprogramm und nehmen Sie anschließend die Zeiteinstellung vor.

Hinweis

- Bei der Zeiteinstellung sollte die Einschaltzeit der BlackVue berücksichtigt werden, da die Hochfahrzeit der BlackVue nach dem Anschließen an die Stromquelle ca. 15 Sekunden beträgt.

Konfiguration der Empfindlichkeit

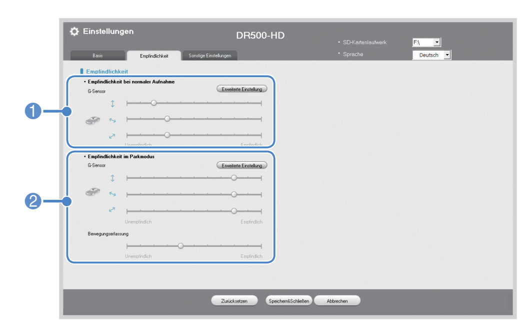
Es ist möglich, die G-Sensor-Empfindlichkeit bzw. die G-Sensor- und Bewegungserkennungs-Empfindlichkeit so einzustellen, dass während der normalen Aufnahme bzw. während der Parkmodus-Aufnahme die Ereignisaufzeichnung gestartet wird.

1 Klicken Sie hierzu auf ⚙ und dann auf die Registerkarte **Empfindlichkeit**.

2 Wählen Sie nach dem Ändern der Einstellung **Speichern & Schließen** aus.

Hinweis

- Einzelheiten zur erweiterten Empfindlichkeitskonfiguration finden Sie unter **Erweiterte Einstellungen für die Empfindlichkeit**. (seite 32)



Nr.	Funktion	Beschreibung
1	Empfindlichkeit bei normaler Aufnahme	Es ist möglich, die G-Sensor-Empfindlichkeit so einzustellen, dass während der normalen Aufnahme die Ereignisaufzeichnung gestartet wird.
2	Empfindlichkeit im Parkmodus	Es ist möglich, die G-Sensor- und Bewegungserkennungs-Empfindlichkeit so einzustellen, dass während der Parkmodus-Aufnahme die Ereignisaufzeichnung gestartet wird.

Erweiterte Empfindlichkeitskonfiguration

Die Empfindlichkeit kann während der Wiedergabe eines aufgezeichneten Videos konfiguriert werden.

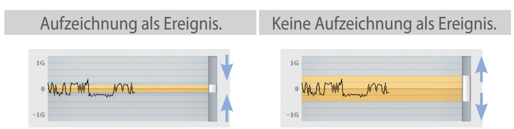
1. Klicken Sie hierzu auf ⚙ und dann auf die Registerkarte **Empfindlichkeit**.

2. Wählen Sie anschließend die Taste **ErweiterteEinstellung** der von Ihnen gewünschten Konfiguration.

3. Spielen Sie ein aufgezeichnetes Video ab. Während der Wiedergabe werden unterhalb des Videofensters die gespeicherten G-Sensordaten angezeigt.



4. Bewegen Sie die Steuerleiste auf/ab, um den Empfindlichkeitsbereich einzustellen. Je größer der Bereich, desto niedriger die Empfindlichkeit und umgekehrt.



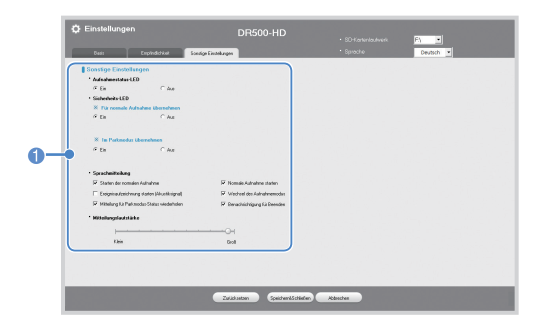
Hinweis

- Wenn die Ereignisaufzeichnung aufgrund der eingestellten Empfindlichkeit während der Wiedergabe eines Videos gestartet wird, blinkt die Ecke des Wiedergabebildschirms orange.

5 Wählen Sie nach dem Ändern der Konfiguration **Speichern & Schließen**.

Andere Konfigurationen

Die Konfigurationen von der LED-Anzeige und Sprachanweisungen können geändert werden.



Nr.	Funktion	Beschreibung
1	Sonstige	Die LED-Anzeige für den Video-Aufnahmestatus, den normalen Aufnahmemodus und die Parkmodus-Aufnahme kann ein- bzw. ausgeschaltet werden. Sprachanweisungen oder Lautstärke können geändert werden.

Übernahme der Konfiguration

Die Konfiguration des Nutzers kann auf das Produkt übertragen werden.

1. Legen Sie hierzu die MicroSD-Karte in das Gerät ein. Einzelheiten zum Einlegen der MicroSD-Karte finden Sie unter Einlegen und Entfernen der Micro-SD-Karte. (seite 13)

2. Mit dem Einschalten des Geräts wird dann die Konfiguration des Nutzers automatisch übernommen.

Hinweis

- Legen Sie die MicroSD-Karte nur bei ausgeschaltetem Gerät ein.

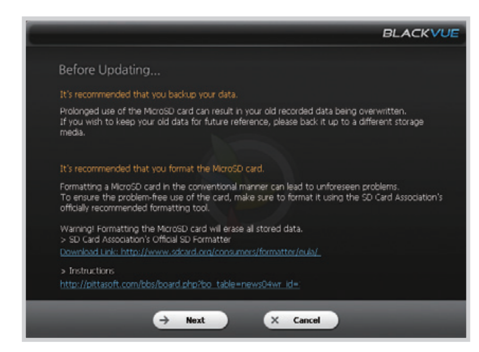
Firmware-Upgrade

Vorhandene Geräte können durch Herunterladen einer neuen Firmware-Version upgegradet werden.

1. Verbinden Sie hierzu die MicroSD-Karte mit dem PC. Einzelheiten hierzu finden Sie unter **Wiedergabe auf dem PC**. (seite 20)

2. Navigieren Sie zur BlackVue-Website (www.blackvue.com) und laden Sie die Firmware-Upgrade-Datei herunter.

3. Doppelklicken Sie auf die Firmware-Upgrade-Datei und führen Sie das Upgrade den Programmanweisungen entsprechend aus.



Hinweis

- Nach dem Firmware-Upgrade wird die Konfiguration des Nutzers gestartet.
- Nach Abschluss des Firmware-Upgrades wird automatisch die Black-Vue-Software aufgespielt. Wenn Sie keine Installation wünschen, klicken Sie auf **Abbrechen**.

4 Legen Sie nach Abschluss des Firmware-Upgrades die MicroSD-Karte in die BlackVue ein.

Hinweis

- Einzelheiten zum Einlegen der MicroSD-Karte finden Sie unter Einlegen und Entfernen der Micro-SD-Karte. (seite 13)
- Legen Sie die MicroSD-Karte nur bei ausgeschaltetem Gerät ein.

5 Beim Einschalten wird das Upgrade automatisch ausgeführt.

Achtung

- Schalten Sie das Gerät niemals aus, während ein Firmware-Upgrade durchgeführt wird.

Technische Daten und Standards

Technische Daten

Modellname	DR500-HD
Farbe/Abmessungen/ Gewicht	Perlschwarz / Länge: 118,5 mm x Durchmesser 36 mm / 104g
Speicher	MicroSD-Karte (16 GB / 32 GB)
Aufnahmemodus	Normale Aufnahme, Ereignisaufzeichnung (Aufprallerkennung) und Aufnahme im Parkmodus (Bewegungs- und Aufprallerkennung) ❊ Für Aufnahmen im Parkmodus ist ein Batterieentladeschutz erforderlich.
Kamera	CMOS-Sensor (ca. 2 Megapixel)
Blickwinkel	Gegenwinkel 156°, horizontal 122°, vertikal 89°
Auflösung/ Bildfrequenz	Full HD (1920x1080) bei 30 fps, Full HD (1920x1080) bei 15 fps, HD (1280x720) bei 30 fps, HD (1280x720) bei 15 fps, D1 (720x480) bei 30 fps ❊ Auflösung/Bildfrequenz kann geändert werden
Videokomprimierungs-modus	MP4
Mikrofon	Integriert
Lautsprecher	Integriert ❊ Sprachanweisungen
LED-Anzeigen	Aufnahme-LED, Mikrofon-LED, Sicherheits-LED
Sensor	3-Achsen-Beschleunigungssensor
Tasten	Mikrofontaste
Ersatzakku	Integrierter Superkondensator
Eingangsstrom	DC 12 V-24 V
Stromverbrauch	Max. 2,8 W
Betriebstemperatur	-20℃ ~ 70℃
Zertifikate	FCC, CE, RoHS
Software	BlackVue Viewer ❊ Windows XP oder höher (bis Windows 8), Mac Leopard OS X (10.5) oder höher

LED-Anzeigen

Status \ LED		Aufnahme (REC)	Mikrofon	Sicherheit
Hochfahren		Blinkend		
Aufnahme	Normal	Orange blinkend		Weiß blinkend
	Ereignis	Rot blinkend		Schnell weiß blinkend
	Parkmodus	Grün blinkend		Weiß blinkend
Mikrofon EIN			Blau leuchtend	
Softwaresteuerung		Verfügbar	Verfügbar	Verfügbar

MicroSD-Kartenstandard

Speicherkapazität	Bildqualität	Full HD (1920x1080) 30 fps	Full HD (1920x1080) 15 fps	HD (1280x720) 30 fps	HD (1280x720) 15 fps	D1 (720x480) 30 fps
16GB	Höchste	3 H 20 MIN	4 H 10 MIN	4 H 10 MIN	5 H 40 MIN	8 H 30 MIN
	Hoch	4 H 30 MIN	5 H 40 MIN	5 H 40 MIN	8 H 30 MIN	11 H 20 MIN
	Normal	6 H 50 MIN	8 H 30 MIN	8 H 40 MIN	11 H 20 MIN	17 H 10 MIN
	Normal (Low-End-Kompatibilität)	4 H 30 MIN	6 H 50 MIN	6 H 50 MIN	11 H 20 MIN	17 H 10 MIN
32 GB	Höchste	6 H 40 MIN	8 H 20 MIN	8 H 20 MIN	11 H 10 MIN	16 H 50 MIN
	Hoch	9 H	11 H 10 MIN	11 H 10 MIN	16 H 50 MIN	22 H 30 MIN
	Normal	13 H 30 MIN	16 H 50 MIN	17 H	22 H 30 MIN	33 H 50 MIN
	Normal (Low-End-Kompatibilität)	9 H 10 MIN	13 H 30 MIN	13 H 40 MIN	22 H 40 MIN	33 H 50 MIN

Hinweis

- Es können Unterschiede zur tatsächlichen Aufnahmezeit auftreten.
- Je nach Bildqualität kann die Lebensdauer der MicroSD-Karte auch kürzer ausfallen.

Vor der Beauftragung eines Kundendienstes

Die Nutzer müssen regelmäßig wichtige Daten vom Speichergerät auf ein separates Medium sichern. Situationsabhängig kann auch das Löschen von Daten auf dem internen Speicher (Komponente) erforderlich sein. Bei Inanspruchnahme des Kundendienstes kann sogar das Löschen aller Daten auf dem Gerät erforderlich sein. Deshalb müssen Nutzer wichtige Daten selbst sichern, bevor Sie den Kundendienst beauftragen. Bei allen Kundendienstarbeiten wird davon ausgegangen, dass der Nutzer seine Daten bereits vorher gesichert hat, sodass keine weitere Datensicherung durchgeführt werden muss. Aus diesem Grund weisen wir darauf hin, dass wir keine Haftung für Daten, die während des Kundendienstes verloren gehen, übernehmen.

FCC Compliance Information

THIS DEVICE COMPLIES WITH PART 15 OF THE FCC RULES.
Operation is subject to the following two conditions;
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CAUTION : Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operated the equipment under FCC rules.